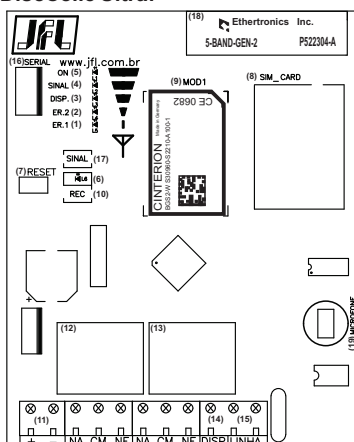
MANUAL DE INSTALAÇÃO

1- FUNCIONAMENTO:

A discadora DiscCell5 Ultra é um aparelho eletrônico que disca para até 5 números, cada chamada dura aproximadamente 1 minuto. Uma vez discado o número uma mensagem de voz será repetida continuamente, para avisar que ocorreu um disparo. A DiscCell5 Ultra envia mensagens de texto indicando disparo ou falha de linha telefônica para até 5 números, podendo ser programada via SMS ou via cabo serial a qualquer instante com o cabo programador JFL(não incluso). Possui a função Call Open que aciona uma PGM por 3 segundos sem custo na ligação, apartir dos números cadastrados.

2- A DiscCell5 Ultra:

Led ER.1 (1) - Indica erro do módulo GSM.
Led ER.2 (2) - Indica erro do *Simcard.*
Led DISP. (3) - Indica disparo da discadora ou falha na linha telefônica.
Led SINAL (4) - Quando aceso indica verificação de sinal da discadora.
Led ON (5) - Indica o estado da discadora, quando aceso a discadora esta ativa.
Led REC (6) - Indica gravação ou reprodução de voz.
***Jumper RESET* (7)** – Para *reset* da discadora (descrição de *RESET* item 3.1)
SimLock* (8)** - Para conexão do *Simcard "chip"* (Simcard "chip"* não incluso**).
Módulo GSM (9) - Módulo de discagem e envio de SMS.
Chave REC (10) - Permite a gravação de voz.
12Vdc (11) - Alimentação 12 Vdc.
PGM1 (12) - Saída de acionamento da PGM1.
PGM2 (13) - Saída de acionamento da PGM2.
DISP (14) - Entrada do sinal de disparo.
LINHA (15) - Conexão da linha telefônica para monitoramento.
CON. SERIAL (16) - Entrada para cabo programador JFL (**cabo não incluso**).
CHAVE NÍVEL SINAL (17) - Verifica nível de sinal da discadora.

ANTENA (18) - Antena GSM.
MICROFONE (19) - Gravação de Voz.

3-MODO DE INICIALIZAÇÃO:

Quando ligar a discadora o led ON piscará rapidamente, indicando que a discadora esta sendo inicializada e não pronta para uso, quando o led ON parar de piscar a discadora estará pronta para ser configurada de acordo com as necessidades do usuário.
Quando um erro ocorrer durante a inicialização ou durante todo processo de funcionamento da discadora o led ER.1 ou led ER.2 acenderá durante 5 segundos, voltando a inicializar o sistema. Os erros podem ser:
- ERRO1 - Falha no módulo celular (Módulo danificado, sem sinal).
- ERRO2 - Falha no *Simcard* (A discadora não possui chip ou PIN bloqueado). Em caso de PIN bloqueado coloque o chip em um aparelho celular e faça o desbloqueio seguindo as configurações do seu aparelho.

Obs.: A discadora possui um processo automático de correção de erro, após um erro ser detectado a discadora será reinicializada. NÃO RETIRAR O SIMCARD COM O PRODUTO LIGADO.

3.1-MODO DE INICIALIZACÃO EM RESET:

Feche o *jumper RESET* e ligue a discadora, todos os leds acenderão sequencialmente após um tempo de aproximadamente 5 segundos. Somente após a retirada do *jumper RESET* a discadora entrará em **modo NORMAL**.

Obs.: No modo *reset* as mensagem, números de telefone e senha já programados anteriormente serão apagados e restaurados os valores padrão de fábrica, exceto a gravação de voz que será mantida.

4- GRAVAÇÃO DE VOZ:

A discadora DiscCell5 Ultra enviará uma mensagem de voz com até 20 segundos de gravação.
Para gravar a mensagem:
-Espere a inicialização da discadora, pressione e segure a chave **"REC"** aguarde o led REC acender e grave a mensagem com uma distância de aproximadamente 10 cm do microfone.

5- POSIÇÕES DE MEMÓRIA:

A discadora tem a capacidade de armazenar até 10 números de telefone (máximo 16 dígitos) e 1 mensagem de texto de até 16 caracteres.
Telefones: Posições de 1 à 5 são de discagem. Posições de 6 à 0 são de envio de SMS.

Posição 1	Telefone de Discagem
Posição 2	Telefone de Discagem
Posição 3	Telefone de Discagem
Posição 4	Telefone de Discagem
Posição 5	Telefone de Discagem
Posição 6	Telefone de envio de SMS
Posição 7	Telefone de envio de SMS
Posição 8	Telefone de envio de SMS
Posição 9	Telefone de envio de SMS
Posição 0	Telefone de envio de SMS

Mensagem:
As mensagens de texto são de dois tipos distintos, uma para disparo e outra para corte de linha telefônica, ambas possuem mensagens pré-definidas e somente a de disparo pode ser alterada.
Mensagem de disparo:
Pré-definida: "DISPARO - DiscCell5 Ultra JFL Alarmes", podendo ser alterada para uma mensagem de no máximo 16 caracteres. (alteração da mensagem de disparo item 9.1.4).
Mensagem de corte de Linha Telefônica:
Não alterável: "Corte de Linha Telefônica - DiscCell5 Ultra JFL Alarmes".

6-DISPARO:

Quando houver um disparo a discadora enviará mensagens e depois fará a discagem para os números programados. O led DISP acenderá e o led REC irá pulsar indicando reprodução da voz (a partir do momento que o telefone for atendido).
Para cada número discado a discadora fará 5 tentativas para que o número atenda a ligação.
Obs.:A operadora em uso influência no número de tentativas de discagem.

7- MONITORAMENTO DA LINHA TELEFÔNICA:

A DiscCell5 Ultra monitora a linha telefônica contra corte de linha, quando detectado um corte da linha após um tempo programável, a discadora envia SMS, o tempo de falha é configurado de fábrica para 60 segundos (alteração do tempo item 9.1.5).
Obs.: A qualquer momento a linha telefônica pode ser ligada a discadora. Para não monitorar basta ligar a discadora sem a linha.

8- RECEBIMENTO DE SMS:

Quando receber um SMS a discadora piscará o led SINAL indicando que o SMS será processado, se o SMS tiver origem via *Web* a discadora não enviará nenhuma resposta ao usuário, quando enviada via celular a resposta aos comandos será:
- Para SMS válido será enviado **"Comando OK - DiscCell5 Ultra JFL Alarmes"**.
- Para SMS inválido será enviado **" Comando INVALIDO - DiscCell5 Ultra JFL Alarmes"**.

Obs.: Para o funcionamento de resposta ao comando o *Simcard* deverá possuir saldo suficiente para o serviço.

9- PROGRAMAÇÃO:

A programação pode ser feita de duas formas distintas, via cabo programador ou via mensagem SMS (celular ou *web*), ambos a qualquer instante.

9.1- Programação via SMS

As mensagens com os comandos podem ser enviados para discadora via *web* ou celular.
Para o processamento correto dos comandos o usuário deverá seguir um padrão de escrita do texto na mensagem, leia atentamente abaixo:
ATENÇÃO!
1º- Inicie e termine sempre a mensagem com **# (tralha)**.
2º- Após a 1º **#(tralha)** sempre digite a senha de 4 caracteres.(descrição de senha item 9.1.1)
3º- Após a senha digite ***(asterisco)** quando necessário (Verifique quais os comandos necessitam de asterisco).
4º- Após comando sempre digite a ação do comando.
5º- Nunca digite espaço na mensagem.

Padrão de texto:
#SENHA**comando*AÇÃO#

 # # - define o início e o fim de um comando enviado para a discadora.
SENHA - senha atual da discadora composta por 4 dígitos.
***comando** - define qual comando esta sendo enviado (pode ser com ou sem asterisco " * ").
AÇÃO - ação do comando.
Tabela padrão das possíveis mensagens a serem enviadas:

*comando	Função	Aplicação	Padrão
*S ou *s	Alteração de Senha	#senha*s....#	1234
*T ou *t	Gravação de Telefone	#senha*t0...*t1 ...*t2...*t3...#	Nenhum Telefone está adicionado
*TA ou *ta,*TB ou *tb, *TC ou *tc,*TD ou *td, *TE ou *te	Acionamento CALL OPEN	#senha*ta...#	Nenhum Telefone está adicionado
*MD ou *md	Mensagem de disparo	#senha*md...#	DISPARO
*F ou *f	Tempo de Falha de Linha Telefônica	#senha*f...#	60 segundos
*A ou*a	Tipo de acionamento e tempo da PGM1	#senha*a...#	Com Retenção
*B ou *b	Tipo de acionamento e tempo da PGM2	#senha*b...#	Com Retenção
*D ou *d	Tempo de Disparo	#senha*d...#	5 segundos
*C ou *c *I ou *i	Disparo Contínuo Disparo Interrompido	#senha*c# #senha*i#	Disparo Contínuo
E ou e (comando único)	Estado da discadora	#senhae# **(Não possui * asterisco)**	N/A.
R ou r (comando único)	RESET da discadora	#senhar# **(Não possui * asterisco)**	N/A.
P ou p (comando único)	Acionamento e desacionamento das PGMs	#senhap....# **(Não possui * asterisco)**	Nenhuma PGM acionada

Obs.: **Os comandos não fazem diferença se escritos maiúsculo ou minúsculos.**

Para os comando E, R, e P não é necessário o uso de (*) asterisco.

Os comandos E, R e P devem ser usados separadamente, se usados com outros comandos os mesmos não serão executados.

9.1.1-Alteração de senha (*s):
A senha é composta por 4 caracteres. Podem ser variadas de números e letras.
Números de 0 à 9 ou letras de 'A, a' à 'Z, z' **(não acentuar letras)**.
#senha_atual*snova_senha#
- indica início e fim do comando.
senha_atual - senha atual da discadora.
*s - comando para alteração de senha.
nova_senha - nova senha a ser cadastrada.
Exemplos:
#1234*S4567#; senha somente dígitos
#A1v2*s2a45#; senha letras e números
Obs.: A configuração de fábrica da senha é "1234", quando feito o *RESET* por jumper a senha "1234" é novamente restabelecida.

9.1.2-Gravação de telefone na memória (*t):
A discadora possui 10 posições de 1 à 0 para adicionar telefones, sendo os 5 primeiros números para discagem e os 5 próximos para envio de mensagem de texto(SMS). Os telefones podem ser adicionados de forma aleatória não é necessário ocupar todas as posições da memória ordenadamente.
#senha_atual*t1numero_do_telefone1*t3numero_do_telefone3*t5numero_do_telefone5#
- indica início e fim do comando.
senha_atual - senha atual da discadora.
*t1 - comando para adicionar telefone na posição 1 da memória.
numero_do_telefone - número do telefone a ser adicionado.
Exemplos:
#1234*t5numero_do_telefone *t2numero_do_telefone*t7numero_do_telefone#
#1234*t10313534733550#
Para apagar o telefone da posição desejada envie:
#senha_atual*t5*t2*t7#

9.1.3-Gravação de telefone na memória (*TA ou *ta,*TB ou *tb,*TC ou *tc,*TD ou *td,*TE ou *te) para acionar a PGM1 por 3 segundos:
Esta programação grava 5 números de telefone. Se a discadora receber uma ligação de um destes 5 números a discadora desliga a ligação e aciona a PGM1 por um tempo de 3 segundos.
#senha_atual*TAnumero_do_telefone#
- indica início e fim do comando.
senha_atual - senha atual da discadora.
*TA - comando para adicionar telefone que aciona a PGM1.
numero_do_telefone – número do telefone que tem permissão para acionar PGM1.
Exemplos:
#1234*ta34733550#
#1234*tc34738888#
#1234*tb34733550*td34738888#

9.1.4-Mensagem de disparo (*md):
Quando houver um disparo a mensagem de disparo que será recebida poderá ser personalizada.
#senha_atual*mdmensagem_de_disparo#
- indica início e fim do comando.
senha_atual - senha atual da discadora.
*md - comando de mensagem de disparo.
mensagem_de_disparo - texto da mensagem (máximo 16 caracteres, **sem espaço**).
Exemplo:
#1234*mdDisparo Alarme#
Obs.: Os caracteres que aceitos são:
! % ' ( ) + - . / : ; < > = ?

9.1.5-Tempo de falha de linha telefônica (*f):
A discadora monitora o corte da linha telefônica através de um tempo máximo de tolerância desse corte.
#senha_atual*fvalor_do_tempo#
- indica início e fim do comando.
senha_atual - senha atual da discadora.
*f - comando de tempo de falha de linha telefônica.
valor_do_tempo - tempo de 001 à 255 segundos (deve conter 3 dígitos).
Exemplos:
#1234*f060#; 60 segundos.
#1234*f255#; 255 segundos.

9.1.6-Tipo de programação e tempo de PGM (*a / *b):
Existem duas formas de se acionar as PGM's da discadora com retenção (CR) ou sem retenção (SR), se escolhido com retenção não é necessário adicionar o tempo no comando, agora se for feita a escolha para sem retenção o tempo com 3 dígitos deve ser incluso entre a faixa de 001 a 255 segundos.

#senha_atual*a # (PGM1 com retenção CR)
#senha_atual*atempo_acionamento# (PGM1 sem retenção SR)
#senha_atual*b # (PGM2 com retenção CR)
#senha_atual*btempo_acionamento# (PGM2 sem retenção SR)

- indica início e fim do comando.
senha_atual - senha atual da discadora.
*a ou *b - comando de configuração da PGM1(a) ou PGM2(b).
tempo_acionamento - tempo em segundos que a PGM ficará acionada, de 001 à 255 segundos.
Exemplos:
#1234*a#; configurando PGM1 com retenção (CR), não é necessário tempo.
#1234*b#; configurando PGM2 com retenção (CR), não é necessário tempo.
#1234*a007#; configurando PGM1 sem retenção (SR), com tempo de 007 segundos.
#1234*b236#; configurando PGM2 sem retenção (SR), com tempo de 236 segundos.

9.1.7-Tempo de disparo (*d):
Ajuste da tolerância de tempo em que o disparo é suportado. Se faz necessário um tempo de 5 segundos ou 1 segundo no conector **DISP** para disparar a discadora.
#senha_atual*dtempo_de_disparo#
- indica início e fim do comando.
senha_atual - senha atual da discadora.
*d - comando que indica a sensibilidade do disparo
tempo_de_disparo - 5 - tempo de tolerância de 5 segundos.
1- tempo de tolerância de 1 segundo.
Exemplos:
#1234*d5#, ajuste para 5 segundos.
#1234*d1#, ajuste para 1 segundo.

9.1.8-Tipo de disparo (*c ou *i):
Disparo Modo Contínuo - Neste modo basta um sinal na entrada "DISP" para a discadora enviar SMS e discar todos os números programados na memória.
Disparo Modo Interrompido - A discadora envia SMS e disca uma única vez, para os números da memória, enquanto o sinal de disparo estiver presente na entrada "DISP".
#senha_atual*c#
#senha_atual*i#
- indica início e fim do comando.
senha_atual - senha atual da discadora.
*c ou *i - comando que indica disparo continuo ou interrompido.

***** COMANDOS ÚNICOS *****
Nesses comandos, não é necessário o uso do asterisco "*".

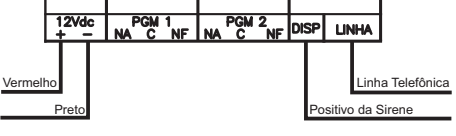
9.1.9-Estado da discadora (e):
#senha_atuale#
- indica início e fim do comando.
senha_atual - senha atual da discadora.
e - comando que retorna um SMS dos estados das PGM1 e PGM2, Linha Telefônica e Nível de Sinal do módulo GSM.

9.1.10- RESET via SMS (r):
Para realizar um reset a discadora e voltar as configurações de fábrica, inclusive a senha.
#senha_atualr#
- indica início e fim do comando.
senha_atual - senha atual da discadora.
r - comando que faz a discadora reinicializar.

9.1.11-Acionamento e desacionamento de PGM (p):
#senha_atualpPGMação#
- indica início e fim do comando.
senha_atual - senha atual da discadora.
p - comando que indica alteração de estado da PGM.
PGM - 1 - PGM1.
2 - PGM2.
ação - A ou a - acionar.
D ou d - desacionar.
Exemplos:
#1234p1a#; Aciona PGM1.
#1234p1d#; Desaciona PGM1.
Se deseja acionar ou desacionar as duas PGM's ao mesmo tempo faça:
Exemplos:
#1234p1ap2a#; Acionando PGM1 e PGM2.
#1234p1dp2d#; Desacionando PGM2 e PGM2.

9.2- PROGRAMAÇÃO VIA CABO SERIAL
Toda a programação é feita pelo software **PROGRAMADOR JFL,** esta programação pode ser feita a qualquer instante, desde que a discadora esteja ligada.O guia da programação via cabo serial se encontra na AJUDA do software **PROGRAMADOR JFL** disponível no site **www.jfl.com.br**.

10-NÍVEL DE SINAL NO LOCAL
Para o teste do nível de sinal onde a discadora esta sendo instalada, pressione e segure a **CHAVE SINAL,** cada led aceso representa a soma de 20% do nível do sinal no local.

11- ESQUEMA DE LIGAÇÃO:

12- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:
Tensão de alimentação: 11 à 18 VDC.
Tensão de disparo: sinal positivo 5 à 16 VDC.
Consumo em repouso (PGM's desacionadas): 40mA @ 12 VDC.
Consumo (PGM's acionadas): 130mA @ 12 VDC.
Peso: 180g
Dimensões: 9x11x4 cm

TERMO DE GARANTIA
A JFL Equipamentos Eletrônicos Indústria e Comércio Ltda garante este aparelho por um período de 1 (um) ano a partir da data de aquisição, contra defeitos de fabricação que impeçam o funcionamento dentro das características técnicas especificadas do produto. Durante o período de vigência da garantia, a JFL irá reparar (ou trocar, a critério próprio), qualquer componente que apresente defeito. Excetuam-se da garantia os defeitos ocorridos por:
- Instalação fora do padrão técnico especificado pela JFL;
- Uso inadequado do equipamento;
- Fenômenos atmosféricos e acidentais.
A visita da pessoa técnica a local diverso dependerá da autorização expressa do cliente, que arcará com as despesas decorrentes da viagem, ou o aparelho deverá ser devolvido a empresa vendedora para que seja reparado.

DISCCELL5 ULTRA REV01 07/01/2013

JFL - Equipamentos EletrônicosIndústria e Comércio Ltda
Rua João Mota, 471 - Jardim das Palmeiras
Santa Rita do Sapucaí - MG 37540-000
Tel: (35) 3473 3550 Fax: (35)3473 3571
www.jfl.com.br E-mail: jfl@jfl.com.br